Antec
The Power of You

Quiet computing

PERFORMANCE 1

P160

User's Manual
Manuel de l'utilisateur
Anwenderhandbuch
Manuale per l'operatore
Manual del usuario

Wir von Antec sind stets bemüht, unsere Produkte zu verbessern und höchste Qualität zu bieten. Es kann also sein, dass Ihr neuer P160 nicht ganz der Beschreibung in diesem Handbuch entspricht. Dabei handelt es sich allerdings nicht um ein Problem, sondern eine Verbesserung. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung entsprechen alle Funktionen, Beschreibungen und Illustrationen dem aktuellen Stand.

Haftungsausschluss

Dieses Handbuch ist nur als kurzer Führer für Antecs Computerzubehör gedacht. Für ausführlichere Anleitungen konsultieren Sie bitte die Benutzerhandbücher, die mit den Komponenten und Laufwerken mitgeliefert wurden.

P160 Benutzerhandbuch

Im Lieferumfang des P160 ist kein Netzteil enthalten. Sie können sich also eines aussuchen, das Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht. Es sollte allerdings eines mit der Größe PS/2 sein, das mit dem ATX-Standard und Ihrer Hauptplatine kompatibel ist. Die meisten Systeme entsprechen den Standards ATX12V oder ATX2.03.

Aufbau

1. Nehmen Sie das System aus dem Karton und entfernen Sie Styropor und Plastikverpackung.
2. Stellen Sie das Gehäuse auf eine ebene Oberfläche.
3 Entfernen Sie die Rändelschrauben von der Rückseite der seitlichen Abdeckung mit den runden Arretierungen. Entsperren Sie die Abdeckung, indem Sie die Arretierungen oben auf der Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie sie nach unten schwenken. Nehmen Sie sie ab und legen Sie sie beiseite. (Verwenden Sie dazu nicht Ihre Fingernägel.)
4. Im Gehäuse befinden sich Drähte mit markierten Steckern (USB, PWR etc.) und eine installierte E/A-Tafel. Außerdem finden Sie eine Tüte mit Hardware (Schrauben, Messingabstandshalter, Einbauschienen usw.).
5. Entfernen Sie die Frontblende, indem Sie sie zu sich ziehen. Beginnen Sie unten und gehen Sie dann weiter zur Mitte und nach oben. Vergessen Sie nicht, die 3-Pin Anschlussbuchse von der Abdeckung zu entfernen. Legen Sie die Abdeckung beiseite.

Installieren des Netzteils

1. Stellen Sie das Gehäuse aufrecht hin und positionieren Sie das Netzteil auf der Halteschiene, die unterhalb der 5,25 Zoll Laufwerkschächte zur Rückseite führt. **Hinweis:** Die meisten Doppellüfter-Netzteile sollten so installiert werden, dass der zweite Lüfter nach unten zeigt.
2. Schieben Sie das Netzteil ganz nach hinten, richten Sie die Montagebohrungen aus.
3. Befestigen Sie es mit den beiliegenden Schrauben am Gehäuse.

Installieren der Hauptplatine

In diesem Handbuch ist die Installation von CPU, RAM und Erweiterungskarten nicht beschrieben. Anweisungen zu Montage und Problembehebung für Ihre

Hauptplatine finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.

Foto 1

1. Legen Sie das Gehäuse mit der offenen Seite nach oben auf die Seite. Jetzt sollten die Laufwerkskäfige zu sehen sein.
2. Prüfen Sie, ob Sie über die korrekte E/A-Blende für Ihre Hauptplatine verfügen. Wenn die beiliegende Blende nicht geeignet ist, wenden Sie sich zwecks Austausch an den Hauptplatinen-Hersteller.
3. Im Gehäuse befindet sich ein herausnehmbarer Einsatz für die Hauptplatine. Lösen Sie die Rändelschrauben an der Halteplatte (siehe Foto 1) und nehmen Sie sie heraus.
4. Schieben Sie den Einsatz in Richtung der Käfige und ziehen Sie ihn nach oben heraus. Stellen Sie ihn auf eine ebene Oberfläche.
5. Richten Sie die Hauptplatine mit den Löchern der Abstandshalter aus und merken Sie sich die Positionen. Nicht alle Hauptplatinen sind für die vorge bohrten Löcher geeignet. Das ist aber kein Grund zur Beunruhigung, denn die Funktionalität wird dadurch nicht beeinträchtigt.
6. Schrauben Sie die Messingabstandshalter in die Gewindebohrungen, die mit der Hauptplatine ausgerichtet sind. Ziehen Sie sie aber nicht zu fest an. Um Ihnen die Installation zu erleichtern, wurden einige Abstandhalter möglicher weise bereits angebracht.
7. Positionieren Sie die Hauptplatine auf den Abstandshaltern.
8. Befestigen Sie sie mit den beiliegenden Kreuzschlitzschrauben. Die Hauptplatine ist damit installiert.
9. Setzen Sie den Hauptplatinen-Einsatz wieder ein und schieben Sie ihn in Position.
10. Installieren Sie die Halteplatte für die Hauptplatine.

Verbinden des Frontbedienfelds mit der Temperaturanzeige

Das P160 besitzt ein Frontbedienfeld, das um 45 Grad drehbar ist. Es enthält Netz- und Reset-Taste, zwei USB 2.0-kompatible Anschlüsse, ein IEEE 1394 (FireWire, i.Link) Anschluss, Audioein- und -ausgänge und eine Temperaturanzeige. Zum Anschluss der LED-Temperaturanzeige verbinden Sie einen 4-Pin-Stromstecker vom Netzteil mit dem 4-Pin Anschluss des Frontbedienfelds.

Anschließen von Netztaste und LEDs

1. Verbinden Sie den 20-Pin ATX Stromstecker des Netzteils (und AUX oder +12V Stecker, falls zutreffend) mit Ihrer Hauptplatine.
2. Die Reset-Taste (mit der Aufschrift RESET SW) muss über den RST-Anschluss mit der Hauptplatine verbunden werden. Verbinden Sie den farbigen Draht STETS mit Pin 1 und den schwarzen mit Masse.
3. Verbinden Sie den Netzschalter (mit der Aufschrift POWER SW) mit dem PWR-Anschluss auf Ihrer Hauptplatine.
4. Verbinden sie die Strom-LED (mit der Aufschrift POWER) und die HDD LED-Stecker mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Hauptplatine.
5. Dekorative blaue LED: Die blaue LED verfügt über einen 4-Pin Molex-Stecker, der mit dem Netzteil verbunden wird. Verbinden Sie diesen einfach mit einem entsprechenden 4-Pin Anschluss des Netzteils. Das Frontbedienfeld des P160 weist oberhalb der vorderen Lüftungsschlitze drei dekorative

blaue LEDs auf. Verbinden Sie den 4-Pin Molex-Stecker an der Frontblende mit einem 4-Pin Anschluss des Netzteils. Die LEDs leuchten auf, wenn Sie das System starten.

USB-Anschlüsse
An die Frontblende sind zwei schwarze 5-Pin USB-Anschlüsse mit Kabeln angebracht. Und so schließen Sie sie an die Hauptplatine an:

1. Prüfen Sie das USB-Pinlayout im Benutzerhandbuch zur Hauptplatine und stellen Sie sicher, dass es der folgenden Reihung entspricht:
   Pin 1: USB-Strom - kann auch die Aufschrift +5V tragen
   Pin 2: Negatives Signal - kann auch die Aufschrift P-, D-, USB0- etc. tragen
   Pin 3: Positives Signal - kann auch die Aufschrift P+, D+, USB0+ etc. tragen
   Pin 4: Erdung
   Pin 5: Erdung
   Hinweis: Das USB-Pinlayout Ihrer Hauptplatine kann von diesem Standard abweichen. Wenn Sie sich diesbezüglich nicht sicher sind, wenden Sie sich an den technischen Support des Herstellers.
2. Schließen Sie die 5-Pin USB-Stecker so an die Headerreihen an, dass der ROTE Draht mit Pin 1 (Strom oder +5V) verbunden ist Der zweite Header kann auch anders herum angeordnet sein (Strompin am anderen Ende der Reihe). Seien Sie also beim Anschließen der beiden Stecker sehr vorsichtig.

Anschließen der IEEE 1394 (FireWire, i.Link) Anschlüsse
Der vorne angebrachte IEEE 1394 Anschluss des P160 verfügt über sechs Drähte mit Steckern. Die wiederum bestehen aus 2 Sätzen verdrillter Adernpaare: TPA (Adernpaar A) und TPB (Adernpaar B,) ein Stromkabel (VP) und ein Massekabel (VG.)

1. Suchen Sie den Ausgangspin des IEEE 1394 Anschlusses auf der Hauptplatine. **Hinweis:** Schließen Sie AUF KEINEN FALL die IEEE 1394 Stecker an die USB-Headerreihe der Hauptplatine an. Dadurch können Sie Ihre Hauptplatine dauerhaft beschädigen.
2. Verbinden Sie den VP-Stecker mit dem Strompin.
3. Verbinden Sie den VG-Stecker mit dem Erdungspin.
4. Es sind zwei Sätze Datenpins vorhanden. Jeder Satz enthält einen Minus- und einen Pluspin. Die sind üblicherweise als TPA+ und TPA-, TPB+ und TPB-markiert.
   a. Verbinden Sie den TPA+ Stecker mit dem TPA+ Datenpin bzw. den TPA- Stecker mit dem TPA- Datenpin.
   b. Verbinden Sie den TPB+ Stecker mit dem TPB+ Datenpin bzw. den TPB+ Stecker mit dem TPB- Datenpin.

Audioanschlüsse
Die Lautsprecher- und Mikrofonanschlüsse des Frontbedienfelds verfügen über einen standardmäßigen Intel 10-Pin Stecker mit 7 weiteren Einzeldrähten undsteckern. Wenn Ihre Hauptplatine den standardmäßigen Intel Onboard Audioanschluss unterstützt, verbinden Sie den 10-Pin Stecker direkt mit der Hauptplatine. Ansonsten müssen Sie die 7 Einzelstecker an die Hauptplatine anschließen. Und das geht so: Ermitteln Sie die internen Audioanschlüsse an der Hauptplatine oder Soundkarte.

Die Positionen der einzelnen Ausgangspins entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihrer Hauptplatine oder Soundkarte.

1. Stromanschlusspin Mikrophon: Schließen Sie den MIC-PWR-Anschluss an diesen Pin an.
2. Eingangspin Mikrophon: Schließen Sie den MIC-BIAS-Anschluss an diesen Pin an.
3. Erdungspin: Schließen Sie den GROUND-Anschluss an diesen Pin an.
4. Ausgangspin vorderer rechter Lautsprecher: Schließen Sie den FPOUT-R-Anschluss an diesen Pin an.
5. Ausgangspin vorderer linker Lautsprecher: Schließen Sie den FPOUT-L-Anschluss an diesen Pin an.
6. Ausgangspin hinterer rechter Lautsprecher: Schließen Sie den RET-R-Anschluss an diesen Pin an.
7. Ausgangspin hinterer linker Lautsprecher: Schließen Sie den RET-L Anschluss an diesen Pin an. **Hinweis:** Wenn Ihre Hauptplatine nicht mit Ausgängen für hintere Lautsprecher ausgestattet ist, brauchen Sie RET-R und RET-L nicht anzuschließen.

Anschließen des Temperaturanzeigesensors
An der Frontblende sind zwei Temperatursensoren angebracht. Sie zeigen im dreisekündigen Wechsel die Temperatur an.

1. Zum Gehäuseaufbau gehören zwei 66 cm lange Temperatursensordrähte. Um eine optimale Temperaturüberwachung zu gewährleisten, schließen Sie einen Sensor an die Festplatte und den anderen an die Hauptplatine an.
2. Zum Gehäuseaufbau gehört ein 66 cm langes Kabel mit einem Schalter, der an das Frontbedienfeld angeschlossen ist. Mit dem Schalter wechselt man die Temperaturanzeige zwischen Fahrenheit (F°) und Grad Celsius (C°). Standardeinstellung ist Celsius (C°).

Installieren von 5,25 Zoll-Geräten
Das P160 verfügt über vier externe 5,25 Zoll- Laufwerkschächte. Die Einbauschienen finden Sie in der Werkzeugbox.

1. Ziehen Sie den Boden der vorderseiten Abdeckung nach oben.
2. Entfernen Sie vorsichtig die Blechabdeckungen, indem Sie sie so lange hin und her drehen, bis sie sich vom Gehäuse lösen. Achten Sie dabei auf Ihre Finger. Es bleiben vielleicht scharfe Kanten zurück, wo die Blenden ange bracht waren.
3. Befestigen Sie zwei Einbauschienen seitlich am 5,25 Zoll-Gerät. Stellen Sie sicher, dass die Metallzunge winklig vom Gerät weg steht und ihm zugewendet ist. **Hinweis:** *Wenn das Laufwerk bündig mit der Frontblende abschließen soll, verwenden Sie zur Befestigung der Schienen das erste Schraubloch (siehe Pos. 1 in Foto 2). Wenn Sie eine der farbkodierten CD-ROM-Blenden anbringen wollen, verwenden Sie zur Befestigung der Schienen das zweite Schraubloch (siehe Pos. 2 in Foto 2). Die Blenden sind im Lieferumfang des P160 enthalten*.

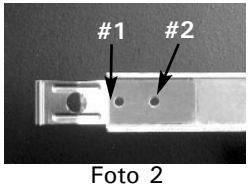


Foto 2

4. Schieben Sie das Gerät so weit in den Schacht, bis es

hörbar einrastet.
5. Setzen Sie die anderen Geräte auf die gleiche Weise ein.
6. Verbinden Sie je einen großen weißen 4-Pin Stecker vom Netzteil mit den 4-Pin Steckern der Geräte.

Installieren von externen 3,5 Zoll-Geräten
Unterhalb der 5,25 Laufwerkschächte befinden sich zwei Einschübe für 3,5 Zoll-Geräte.

1. Nehmen Sie die Frontblende ab, entfernen Sie die zwei Rändelschrauben seitlich am 3,5 Laufwerkschacht und ziehen Sie den Käfig aus dem Gehäuse.
2. Installieren Sie Ihr Floppy-Laufwerk oder externes Gerät im Käfig. Falls nötig, wiederholen Sie den Vorgang für weitere Geräte.
   Hinweis: *Im Lieferumfang des P160 ist eine farbkodierte Floppy-Laufwerkblende enthalten. Wollen Sie diese einsetzen, lassen Sie beim Montieren des Laufwerks (siehe Pos. 1 in Foto 3) genügend Platz. Wenn das Gerät bündig mit der Frontblende abschließen soll, verwenden Sie den anderen Satz Montagebohrungen (siehe Pos 2. in Foto 3).*
3. Schieben Sie den Käfig wieder ins Gehäuse und befestigen Sie ihn mit den Rändelschrauben.
4. Entfernen Sie die Laufwerkabdeckung vom zu verwendenden Schacht.
5. Verbinden Sie einen der kleinen weißen 4-Pin Stromstecker des Netzteils mit dem 4-Pin Stecker am Gerät.

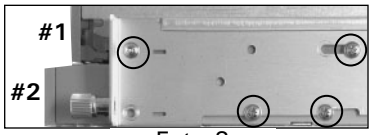


Foto 3

Installieren interner 3,5 Zoll-Geräte
Das P160 verfügt unterhalb der Einschübe für die 3,5 Zoll-Geräte über vier interne Festplattenschächte. Jeder Schacht enthält einen einzelnen Laufwerkkäfig, der über die geöffnete seitliche Abdeckung des Gehäuses montiert wird.

1. Drücken Sie auf die Metallklammern auf jeder Seite und ziehen Sie den Käfig heraus.
2. Montieren Sie Ihre Festplatte oder externes 3,5 Zoll-Gerät im Käfig, indem Sie die Spezialschrauben durch die unteren Gummiunterlegscheiben drehen. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dadurch die Vibrationsfähigkeit der Unterlagescheiben und damit ihre geräuschhemmende Funktion herabgesetzt werden.
3. Schieben Sie den Käfig wieder in den Schacht und befestigen Sie ihn.
4. Verbinden Sie einen weißen 4-Pin Molex-Stecker des Netzteils mit dem 4-Pin Stecker des Geräts.
5. Falls nötig, wiederholen Sie den Vorgang für weitere Geräte.
   Hinweis: Sie können die Laufwerke so anbringen, dass die Stecker entwed er zu oder weg von Ihnen zeigen. Wenn Sie weg von Ihnen zeigen sollen (also zum Gehäuse), schließen Sie die Datenkabel an, bevor Sie das Laufwerk in die gesperrte Position bringen. Wenn Sie serielle ATA-Laufwerke installieren, positionieren Sie sie so, dass die Stecker zu Ihnen zeigen.

Anschließen von Datenkabeln
Nachdem Sie die Geräte ans Netzteil angeschlossen haben, müssen Sie sie noch per Datenkabel mit der Hauptplatine verbinden. Im Lieferumfang des P160 sind keine Datenkabel enthalten, deshalb hier noch einige nützliche Tipps:

1. Verwenden Sie für Festplatten und CD-ROM-Laufwerke 40-Pin Flachbandkabel. Verwenden Sie für 3,5 Zoll-Laufwerke 34-Pin Flachbandkabel. Diese Kabel sollten im Lieferumfang der Laufwerke enthalten sein und auf einer Seite einen roten Streifen haben, der Pin Nummer 1 markiert. Beim Verbinden von Flachbandkabel und Gerät muss der rote Streifen mit Pin 1, normalerweise dem Stromanschluss, aus gerichtet sein.
2. Verbinden Sie die Seite mit zwei Steckern mit den Geräten. Dadurch können Sie, falls gewünscht, zwei Geräte anschließen.
3. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels über den IDE-Anschluss, entweder IDE 1 oder IDE 2, oder den FLOPPY-Anschluss mit der Hauptplatine. **Hinweis:** Wenn Sie ein 3,5 Zoll- und ein 5,25 Zoll-Gerät über den gleichen IDE-Kanal anschließen wollen, verwenden Sie zwischen Steckern oder dem Beginn einer Schutzkappe flexibles Kabel mit einer Länge von 10 Zoll und mehr. Wir empfehlen, das 3,5 Zoll-Laufwerk im obersten 3,5 Zoll-Käfig und das 5,25 Zoll-Laufwerk im untersten 5,25 Zoll-Käfig zu installieren.

Lüfterinstallation
Im Lieferumfang enthalten ist ein rückseitig anzubringender 120 mm Kühllüfter mit vibrationshemmenden Gummiunterlegscheiben und wahlweise ein vorne anzubringender 120 mm Kühllüfter.

Der rückseitige Lüfter sollte so installiert werden, dass die Luft aus dem Gehäuse geblasen wird. Verbinden Sie das Netzteil über den 4-Pin Stecker mit dem Lüfter.

So installieren Sie den hinteren Gehäuselüfter :
Etappe 1. Richten Sie die vorinstallierten Lüfterbefestigungen mit den vier Montagelöchern des Gehäuses aus.
Etappe 2. Ziehen Sie die Befestigungen ganz durch die Montagelöcher. **Hinweis:** Wenden Sie beim Durchziehen weder Gewalt noch Werkzeuge an.
Etappe 3. Schneiden Sie überstehendes Material ab.

Etappe 1

Etappe 2

Etappe 3

Der optionale vordere Lüfter sollte so installiert werden, dass die Luft von vorne ins Gehäuse geblasen wird. **Für das Quiet Computing™ empfehlen wir, dass Sie den vorderen Kühler NUR DANN installieren, wenn dies zur Kühlung notwendig ist, da dies den Geräuschpegel erhöht.** So installieren Sie den vorderen Lüfter:

1. Lösen Sie die Rändelschraube und ziehen Sie die Lüfterklammer heraus.
2. Installieren Sie den Lüfter in der Klammer.
3. Führen Sie das Lüfterkabel vorsichtig durch die seitliche Aussparung,

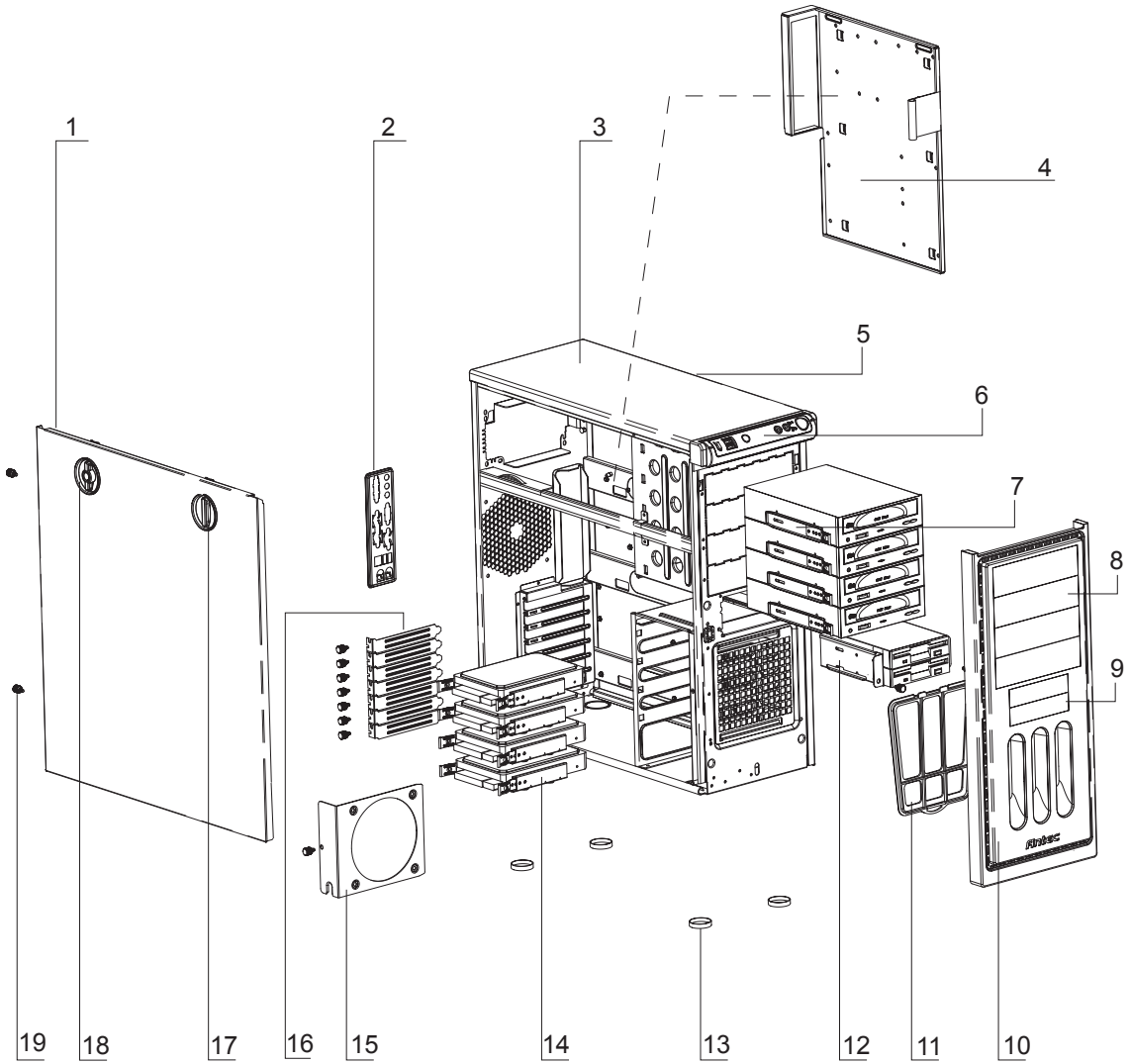
während Sie die Lüfterklammer wieder zurück in den Schacht schieben.
4. Befestigen Sie die Rändelschraube.

Wartung der abwaschbaren Filter
Beim P160 ist hinter den vorderen Lüftungsschlitzen ein abwaschbarer Luftfilter angebracht. Auf diesen greifen Sie zu, indem Sie die Frontblende abnehmen. Im Allgemeinen empfehlen wir, den Luftfilter mindestens einmal im Monat auszuwaschen. Indem Sie den Filter sauber halten, garantieren Sie eine stabile Leistung und optimale Kühlung Ihres Systems.

Antec Qualität 3-Jahr-Teile und Arbeitsgarantie (AQ3)
Sehen Sie Details an: http://www.antec-inc.com/warranty.html

P160

Eloxiertes Aluminium Supermidtower Gehäuse



Zeichnende Zahl	Beschreibung
1	Seitenabdeckung - Links
2	E/A Tafel
3	Abdeckung oben
4	Herausnehmbarer Einsatz für die Hauptplatine
5	Seitenabdeckung - Rechts
6	Frontbedienfelds mit der Temperaturanzeige
7	Festplatte Schienen (Festplatte nicht umfaßt)
8	5,25"-Abdeckplatte
9	3,5"-Abdeckplatte
10	Vorderseite Abdeckung
11	Abwaschbaren Luftfilter
12	3,5" Festplatte Behälter (Festplatte nicht umfaßt)
13	Gummifüße
14	Interne 3,5" Festplatte Behälter (Festplatte nicht umfaßt)
15	Ventilatorrahmen
16	Erweiterungsschachtabdeckungen
17	Seitenabdeckungsschloß
18	Seitenabdeckungsschloß mit Schlüsselverriegelung
19	Rändelschrauben

Antec
The Power of You